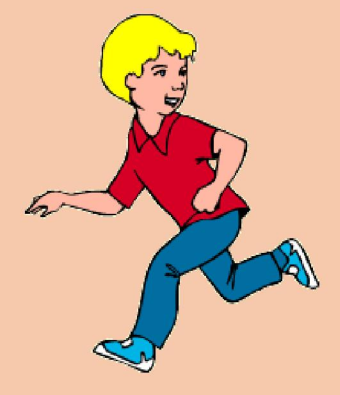
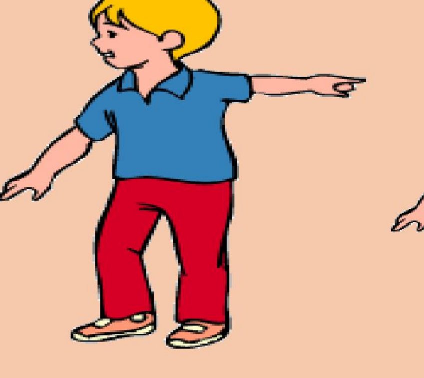
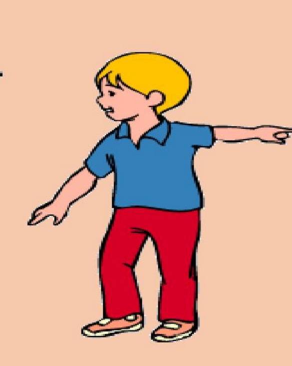
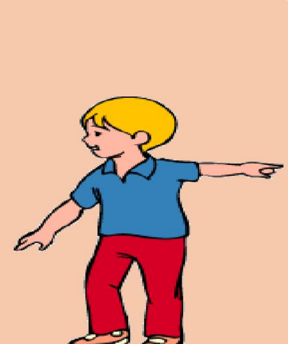

مذكرة الأول
في الكمبيوتر
للصف الثالث الإعدادي
الفصل الدراسى الأول
مذكرة المراجعة النهائية
وتتضمن جزئين
الجزء الأول : - ملخص مبسط لكل فصل
الجزء الثانى : - أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية
إعداد
مستر ناصر عبد التواب
شعارنا الثقة والتميز
فنحن نختلف عن الأخرين
٢٠٢٣



تعرف على معلمك
مستر ناصر عبدالتواب عبد العزيز
معلم أول حاسب آلى بمحافظة المنيا
المؤهلات
(١) بكالوريوس تربية نوعية شعبة معلم حاسب آلى بتقدير عام جيد جداً
(٢) الدبلوم المهنى قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيد جداً
(٣) الدبلوم الخاص قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيد جداً
(٤) تمهيدى ماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الالى بتقدير عام جيدجداً
(٥) باحث بالماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الالى
التواصل
فيس بوك Facebook
اسم الصفحة (مستر ناصر عبدالتواب)
https://www.facebook.com/DrNasser.abdo.169
واتس آب WhatsApp
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨
قناة اليوتيوب
https://www.youtube.com/channel/UCjuilqBgS3L7K5lGr1LWZew
STOP


STOP
قائمة المحتويات


STOP


مذكرة الأول فى الكمبيوتر
مستر ناصر عبد التواب
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨
لحظة من فضلك
إقرأ أولاً
إلى زملائى وأساتذتى من المعلمين الأفاضل شرف لى أن تنال مذكراتى إعجابكم والأكثر من ذلك أن يستخدمها البعض ويعطيها لطلابه وأنا سعيد بهذا
لكن أود أن ألفت نظر حضراتكم إلى أمر ضرورى وهو
أننى غير مسامح أى زميل فى أن يقوم بإزالة اسمى وبياناتى من المذكرة فهذا مجهودى وتعبى
ويعلم الله كم أبذل فيها من مشقه ليست المشقة فى التنسيق فحسب ولكن فى تبسيط المعلومة المقدمة فمن فضلكم لا يقوم أحد منكم بمسح وحذف اسمى وبياناتى لأننى غير مسامح احد فى هذا التصرف وسأشتكيه الى الله
ولا يزعل أحد من الزملاء منى حيث أخى المعلم أعتبرها كتاب خارجى فهناك اخرون يعملون من الكتب الخارجية وطلابهم يعرفون انها من اعداد مدرس اخر
لحظة من فضلك : إقرأ أولاً
المرحلة الاعدادية
الترم الأول
٢٠٢٣



الفصل الأول
حل المشكلات

المشكلة Problem (١) موقف يتطلب حله (٢) هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه

حل المشكلة Problem Solving الخطوات المتبعة للوصول للهدف أو الناتج

الخوارزمية Algorithm الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة

خرائط التدفق Flowchart تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية

مميزات الخرائط (١) فهم البرنامج (المشكلة) (٢) كتابة البرنامج (٣) شرح البرنامج (٤) توثيق البرنامج

مراحل حل المشكلة أولاً تحديد المشكلة ويتم فيها تحديد المدخلات و العمليات و المخرجات

ثانيا إعداد خطوات الحل (الخوارزمية) ويتم فيها كتابة الخطوات ثم تحويلها لخريطة تدفق

ثالثاً تصميم البرنامج على الكمبيوتر ويتم فيها تحويل الخريطة لإحدى لغات البرمجة .

رابعا إختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه ويتم فيها إدخال بيانات للبرنامج معروف نتائجها مسبقاً

خامسا توثيق البرنامج ويتم فيها تسجيل جميع خطوات حل المشكلة

ملاحظات هامة (١) من أمثلة المشكلة إعداد كوب شاي -إعداد كوب عصير- المسألة الرياضية

(٢) توثيق البرنامج يفيد فى حالة إشتراك أكثر من شخص فى كتابة البرنامج

الأشكال (الرموز) المستخدمة في رسم خرائط التدفق

الاسم	الوظيفة	الرمز (الشكل)
الرمز الطرفي	البداية والنهاية	(شكل بيضاوي)
متوازى الأضلاع	الإدخال والإخراج	(متوازي أضلاع)
المستطيل	المعالجة أو العملية الحسابيه (المعادلة)	(مستطيل)
المعين	إتخاذ قرار (شرط)	(معين)
الأسهم	خطوط إتجاه تربط بين الأشكال	→ ↓ ← ↑

ملاحظات هامة على الخرائط

☒ خرائط التدفق تستخدم أشكال قياسية محددة ليس أى شكل

☒ خرائط التدفق يتم رسمها بإستخدام برامج الكمبيوتر و يمكن أيضا رسمها على الورق

☒ يكتب قبل **المدخلات** كلمة واحدة من الكلمات الآتية Input- Get- Read – Enter

☒ يكتب قبل **المخرجات** كلمة واحدة من الكلمات الآتية Write Output – Print

☒ يعتبر C,A, B كل حرف منهم متغير ويعنى مخزن بالذاكرة يحتوى على قيمة معينة

☒ المعادلة C=A+B تعنى جمع قيمة المتغير A وقيمة المتغير B ووضع الناتج في المتغيرC

☒ العلامات الرياضية والمنطقية المستخدمة فى المعادلة أو الشرط

اسم العلامة	الشكل	اسم العلامة	الشكل
الجمع	+	يساوى	=
الطرح	-	لاتساوى	< >
القسمة	/	أكبر من أو يساوى	>=
الضرب	*	أصغر من أو يساوى	<=
أكبر من	>	يقبل القسمة على بدون باقى	Div By
أصغر من	<	باقى القسمة	Mod

أنواع خرائط التدفق (١) الخرائط البسيطة

(٢) الخرائط المتفرعة (٣) الخرائط التكرارية

أولاً الخرائط البسيطة (المعادلة)

طريقة حلها رسم هذا الشكل المكون من ٥ أشكال

الأمثلة انظر صـ ٨ ، ٩ فى الجزء الثانى

أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها

الأمثلة من (١ :٦)



ثانياً الخرائط المتفرعة (الشرط وجود علامة أكبر أو أصغر)

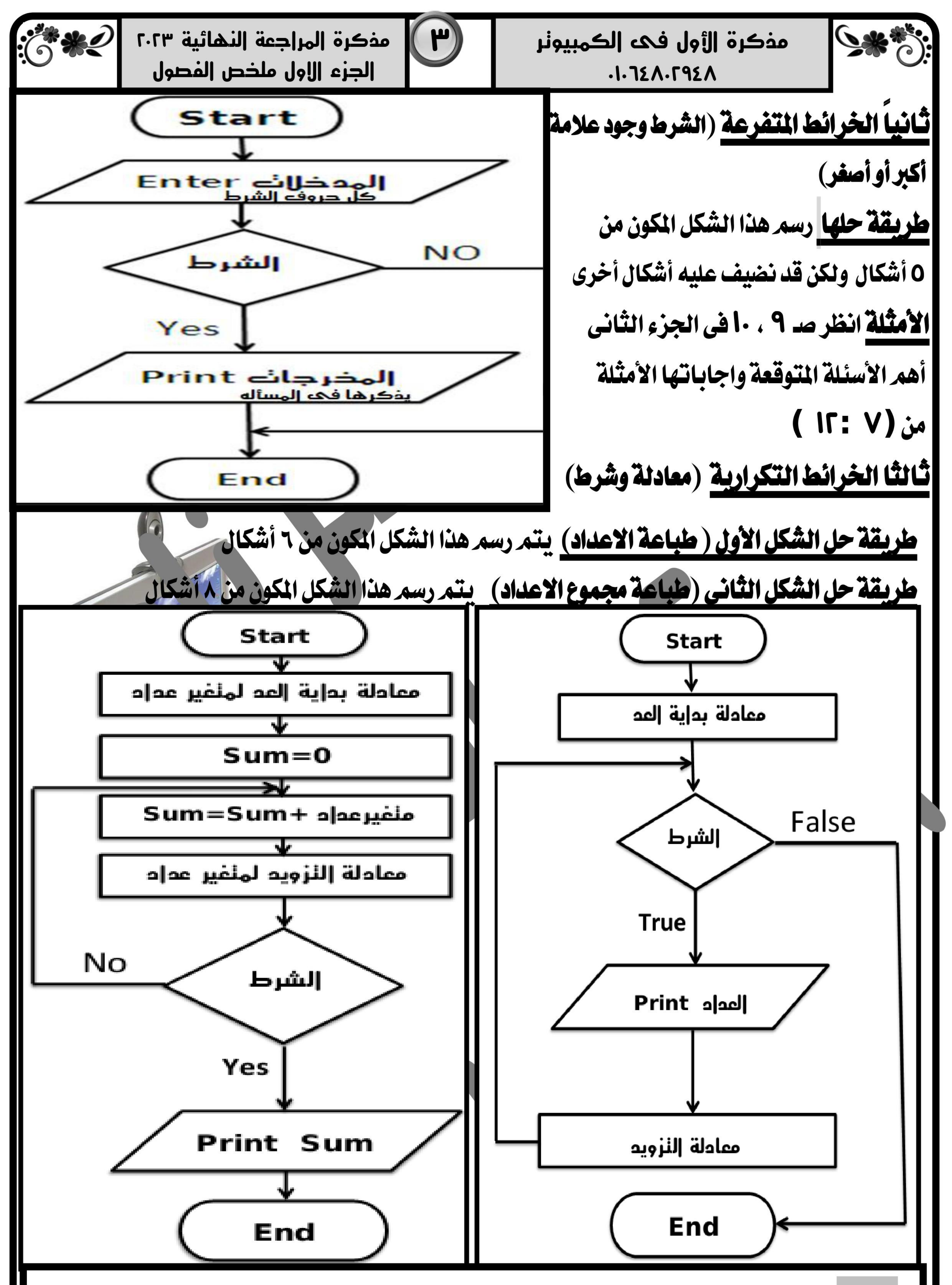
طريقة حلها رسم هذا الشكل المكون من ٥ أشكال ولكن قد نضيف عليه أشكال أخرى

الأمثلة انظر صـ ٩ ، ١٠ فى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها الأمثلة من (٧ : ١٢)

ثالثا الخرائط التكرارية (معادلة وشرط)

طريقة حل الشكل الأول (طباعة الاعداد) يتم رسم هذا الشكل المكون من ٦ أشكال

طريقة حل الشكل الثانى (طباعة مجموع الاعداد) يتم رسم هذا الشكل المكون من ٨ أشكال



الأمثلة انظر صـ ١١ ، ١٢ فى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها الأمثلة من (١٣ : ١٩)

للتواصل والحجز
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨



مقدمة لغة الفيجوال بيزك دوت نت

(١) إنشاء مشروع جديد	(١) فتح قائمة ملف File (٢) إختيار مشروع جديد New Project
(٢) إضافة مشروع جديد	(١) فتح قائمة File (٢) إختيار إضافة Add (٣) إختيار New Project
(٣) حفظ المشروع	(١) فتح قائمة File (٢) إختيار حفظ الكل Save All
(٤) إضافة نموذج	(١) فتح قائمة Project (٢) إختيار Add Windows Form
(٥) تشغيل المشروع	الضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح (وضع التشغيل)
(٦) تشغيل نافذة الكود	الضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح(وضع نافذة الكود)

لغة البرمجة Programming Language مجموعة من الاوامر تكتب بحروف انجليزية وفقا لقواعد معينة

لغة V.B.Net إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى وهى سهلة التعلم

لغة الكمبيوتر هى لغة الآلة و تتكون من صفر ، واحد (٠، ١) وهى اللغة الوحيدة التى يفهمها الكمبيوتر

المترجم Compiler برنامج يقوم بترجمة الأوامر الى لغة الآلة

استخدامات لغة V.B.Net (١) انتاج تطبيقات ويب (٢) انتاج تطبيقات مكتبية (نوافذ)

مميزات لغة V.B.Net (١) كائنية التوجه لان برامجها تعمل من خلال الكائنات (٢) موجهة بالحدث لان اوامرها تنفذ عند وقوع الحدث **كل كائن Object له** (١) **خصائص Properties** مثل (الحجم واللون والشكل) (٢) **أحداث Events** مثل (النقر Click أو D-Click) (٣) **وسائل Method - إجراءات Procedures** مجموعة من الأوامر لها اسم تنفذ عند استدعاء الاسم (وقوع الحدث)

مكونات إطار العمل يوفر (١) مكتبات يتم منها انشاء الكائنات (٢) مترجمات (٣) بيئة تشغيل Runtime

شاشة IDE بيئة التطوير المتكاملة و سميت بهذا لأنها توفر للمبرمج أدوات تمكنه من إنشاء تطبيقات الـ Visual Studio

مكونات شاشة IDE

١) نافذة النموذج Form	نافذة يصمم عليها واجهة البرنامج من خلال وضع الأدوات عليها
٢) صندوق الأدوات Toolbox	صندوق يحتوى على الأدوات التى توضع على النموذج
٣) نافذة الخصائص	نافذة تستخدم لتحديد وضبط خصائص الأدوات
٤) نافذة الحل Solution	نافذة تحتوى على أسماء المشروعات ومجلداتها وملفاتها

ملاحظة هامة على الفصل الثاني عند إنشاء مشروع جديد تظهر نافذة نموذج تحت اسم Form1

☒ الكائنات فى البرنامج هى الادوات والنموذج والبرنامج يعتمد عليهم

☒ الادوات تم تصنيفها فى صورة فئات كل فئة بداخلها مجموعة من الادوات

☒ لعرض كافة الادوات مرة واحدة يتم الضغط على فئة All Windows Forms

☒ نافذة الخصائص تحتوى على عمودين (أيسر ويوجد به اسم الخصائص و أيمن ويوجد به القيم للخصائص)

☒ تختلف الخصائص المعروضة بنافذة الخصائص حسب العنصر (الكائن) النشط فى شاشة IDE

الفصل الثالث

ضبط خصائص أدوات التحكم

(١)	أداة زر إختيار بديل واحد Radiobutton	أداة تعرض عدة بدائل لاختيار بديل واحد فقط
(٢)	أداة صندوق الإختيار Checkbox	أداة تعرض عدة بدائل لاختيار بديل واحد أو أكثر
(٣)	أداة صندوق القائمة Listbox	أداة تعرض قائمة من العناصر
(٤)	أداة صندوق التحرير والسرد Combobox	أداة تعرض قائمة من العناصر تنسدل لاختيار إحداها
(٥)	أداة زر الأمر Button	أداة تنفذ مهمة معينة عند النقر عليها
(٦)	أداة العنوان Label	اداة تعرض نص لا يمكن تغييره اثناء تشغيل البرنامج
(٧)	أداة صندوق الكتابة Textbox	أداة لادخال بيانات نصية اثناء تشغيل البرنامج
(٨)	أداة صندوق المجموعة Groupbox	أداة لاحتواء مجموعة من الأدوات ذات الوظيفة الواحدة

خصائص النموذج

(١)	Name	تحديد الإسم
(٢)	Text	تحديد النص الظاهر على شريط العنوان
(٣)	Backcolor	تحديد لون الخلفية
(٤)	Righttoleft	تحديد اتجاه الأدوات أو الكتابة ولها قيمتان (Yes من اليمين) (No من اليسار)
(٥)	Righttoleftlayout	تحديد تخطيط الادوات أو النموذج ولها قيمتان True (من اليمين) False (من اليسار)
(٦)	Controlbox	إظهار أو إخفاء صندوق التحكم ولها قيمتان True اظهار أو False اخفاء
(٧)	Maximizebox	إظهار أو إخفاء صندوق التكبير ولها قيمتان True اظهار أو False اخفاء
(٨)	Minimizebox	إظهار أو إخفاء صندوق التصغير ولها قيمتان True اظهار أو False اخفاء
(٩)	Formborderstyle	تحديد شكل حدود النموذج او اخفائها بجعل قيمتها None
(١٠)	Windowstate	تحديد حالة النموذج أو حجمه على الشاشة سواء فى وضع تكبير أو تصغير أو عادى



١) أداة Radiobutton ٢) أداة Checkbox	Checked اختيار الأداة او عدم اختيارها True (تم اختيارها) False(لم يتم اختيارها)
٣) أداة Listbox	(١) Items اضافة عناصر القائمة (٢) Sorte : ترتيب العناصر أو عدم ترتيبها True(مرتبة) False(غير مرتبة) (٣) Selectionmode: إختيار (تظليل) عنصر واحد أو أكثر
٤) أداة Combobox	(١) Items : اضافة عناصر القائمة (٢) Autocompletemode : إقتراح العناصر او عدم اقتراحها (٣) Autocompletesource: تحديد مصدر العناصر المقترحة
٥) أداة Button	(١) Location: تحديد موقع الاداة (٢) Size : تحديد حجم الاداة (ارتفاع وعرض الاداه)
٦) أداة Label	(١) Borderstyle: تحديد شكل حدود الاداة وإمكانية إخفائها (٢) Autosize: تغير حجم الاداة تلقائيا حسب النص أو يدويا True (تلقائيا) False(يدوى بالفارة)
٧) أداة Textbox	(١) Maxlength:تحديد عدد الحروف المسموح بها للكتابــة (٢) Passwordchar:تحديد رمزا سيظهر بدلا من حروف كلمة السر (٣) Multiline: الكتابة على عدة أسطر أو سطر واحد True (عدة اسطر) False (سطر واحد)
٨) أداة Groupbox	Image تحديد الصورة الظاهرة على الأداة

ملاحظات على الفصل الثالث عند إدراج أى أداة فان المكان الافتراضى لاظهارها هو الاحداثى (0,0) أعلى النموذج ناحية اليسار

☒ الخاصية Name يظهر أثرها فى وضع التصميم فقط (أى مباشرة)

☒ **الخصائص الاتية لا يظهر أثرها إلا فى وضع التشغيل فقط**

(١) Windowstate(٢)Multiline (٣) Maxlength (٤) Passwordchar(٥) Items (٦) Selectionmode (٧) Autocompletemode(٨) Autocompletesource

☒ الخاصية Name تظهر قيمتها أعلى نافذة الخصائص أو داخل نافذة الكود حيث لا تظهر على النموذج




☒ الخاصية Controlbox إذا كانت قيمتها False سيختفى صندوق التحكم ومعه أيضا صندوق التكبير والتصغير

☒ لا يتم تنشيط الخاصية Righttoleftlayout إلا اذا كانت قيمة Righttoleftتساوى Yes

☒ هناك خصائص لايظهر أثرها على الأدوات إلا بعد ضبط خصائص أخرى مثل Right To Left و Right To Left Layout

☒ القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة وهى Form1

☒ **هناك خصائص مشتركة بين الادوات** مثل Text - Name - font-forecolor-backcolor-righttoleft

☒ الخاصية **Font** تستخدم لتحديد نوع وشكل وحجم الخط والخاصية **Forecolor** لتحديد لون الخط

☒ خاصية الحجم Size قيمتها بتتكون من الارتفاع والعرض (الارتفاع : العرض)

☒ يمكن للمستخدم عدم اختيار أي عنصر في أداة التحكم (Checkbox) أو اختيار الكل

☒ Radiobutton يمكن استخدامها لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى"

☒ هناك خصائص إذا تم ضبطها للنموذج تطبق تلقائياً على الأدوات التى توضع عليه مثل Font و Fore Color

الفصل الرابع

نافذة الكود

نافذة الكود Code Window نافذة لكتابة أوامر البرنامج

طرق فتح نافذة الكود (١) مفتاح F7 (٢) من قائمة View اختر Code (٣) من نافذة الحل كلك يمين على ملف المشروع واختر View Code

معالج الحدث Event Handler اجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه (استدعاؤه) عند وقوع الحدث المرتبط به

مكونات معالج الحدث هي (١) اسم الأداة (٢) اسم الحدث

القائمة Class Name تعرض أسماء الأدوات المضافة على النموذج

القائمة Method Name تعرض أحداث الأداة المختاره من القائمة Class Name.

معادلة كتابة الكود (صيغة ضبط الخصائص Properties برمجيا)

```
ControlName.Property=value
```

اسم أداة التحكم أو الكائن	الخاصية	القيمة

"جمهورية مصر العربية"=Label1.Text اظهار النص جمهورية مصر العربية على الاداة Label1

Label.Autosize= true حجم الاداة Label سيتغير تقائيا حسب النص المكتوب عليها

ملاحظات على الفصل الرابع أسماء الأدوات الظاهرة فى قائمة Class Name تكون مطابقة لقيمة الخاصية Name

ويتم ضبط الخصائص بطريقتين (١) من نافذة الخصائص (٢) من نافذة الكود

إنتهى بحمده الجزء الأول ملخص الفصول هيا إلى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية





الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية

السؤال الأول ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخطأ

(١) خرائط التدفق تستخدم أشكالا قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل المشكلة ما ✓

(٢) خرائط التدفق لا تستخدم اشكال وخطوات لتمثيل خطوات حل المشكلة ✗

(٣) خرائط التدفق هي تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة ✓

(٤) يمكن إستخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق. ✗

(٥) خرائط التدفق يتم رسمها باستخدام برامج الكمبيوتر فقط ولا يمكن رسمها على الورق ✗

(٦) خريطة التدفق توفر توثيق افضل للبرنامج وخصوصا اذا كان البرنامج معقدا ✓

(٧) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلي برنامج ✓

(٨) يستخدم الرمز ⬭ للتعبير عن البداية والنهاية فى خريطة التدفق ✓

(٩) يستخدم رمز المستطيل ▭ ليعبر عن عملية إدخال بيانات. ✗

(١٠) الرمز ▭ يستخدم للتعبير عن عمليات المعالجة ✓

(١١) الرمز ▭ يستخدم للتعبير عن عملية معالجة واحدة ✗

(١٢) يستخدم الشكل ◇ لتمثيل عملية إتخاذ القرار فى خرائط التدفق ✓

(١٣) نستخدم لفظ print او output للتعبير عن ادخال قيم للمتغيرات ✗

(١٤) المشكلة تعني هدف أو ناتج مطلوب الوصول إلية ✓ (١٥) إعداد كوب من الشاي يعتبر مثالاً لمشكلة ✓

(١٦) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلي هدف أو ناتج. ✓

(١٧) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما. ✓

(١٨) اختبار صحة البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء. ✓

(١٩) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما. ✗

(٢٠) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء. ✗

(٢١) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيبًا منطقيًا لحل مشكلة معينة. ✗

(٢٢) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الأجراءات المرتبة ترتيبً منطقيًا لحل مشكلة معينة ✓

(٢٣) الخوارزمية هى اول مراحل حل المشكلة ✗ (٢٤) اول خطوات حل المشكلة هى توثيق البرنامج ✗

(٢٥) فى الصيغة الاتية C=A+B تمثل C المتغير ✓


(٢٦) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ✓

(٢٧) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوي العالي . ✓

(٢٨) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوي العالي . ✗

(٢٩) تصنف لغة البرمجة VB.NET كإحدى لغات البرمجة ذات المستوي العالي بسبب سهولة تعلمها . ✓

(٣٠) تستخدم لغة البرمجة VB.NET فى إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب . ✓

(٣١) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET إنه لا يمكن استخدامها فى إنتاج تطبيقات مكتبية . ✗

(٣٢) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET استخدامها فى إنتاج تطبيقات ويب فقط . ✗

(٣٣) لغات البرمجة كائنية التوجه هي اللغات التي تعمل من خلال كائنات بالذاكرة. ✓

(٣٤) كل لغات البرمجة التي تقوم بتنفيذ مجموعة من الأوامر تعتبر من لغات البرمجة الموجهة بالأحداث ✗

(٣٥) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين . ✓

(٣٦) الأحداث والإجراءات الخاصة بأي كائن فى لغة VB.NET يطلق عليها خصائص Properties ✗

(٣٧) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج للخصائص التي تتصف بها بعض الكائنات فى لغة VB.NET ✓

(٣٨) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لإجراءات يمكن ان تقع على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET . ✗

(٣٩) الأحداث عبارة عن الأوامر التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة VB.NET. ✗

(٤٠) الإجراءات عبارة عن الأوامر التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة VB.NET . ✗

(٤١) الضغط Click و D-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على كائن فى لغة VB.NET ✓

(٤٢) إطار العمل NET Framework. يحتوي على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج فى Visual Studio ✓

(٤٣) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر التي يكتبها المبرمج من لغة المستوي العالي إلي لغة الألة . ✓

(٤٤) المترجمات فى إطار العمل . عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET ✗

(٤٥) بيئة التطوير المتكاملة يقصد بها IDE ✓ أو مصطلح IDE يشير الى بيئة التطوير المتكامة ✓

(٤٦) يعتبر Visual Studio بيئة تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات اللازمة لإنتاج تطبيقات . ✓

(٤٧) تختلف قائمة العناصر الموجودة بنافذة الخصائص حسب العنصر النشط ✓

(٤٨) النموذج Form يوضع عليه الادوات ويعمل واجهة للبرنامج ✓

(٤٩) يستخدم المفتاح F4 لتشغيل البرنامج ✗ (٤٩) يستخدم المفتاح F7 لتشغيل البرنامج ✗

(٥٠) وظيفة الخاصية Righttoleft لنافذة النموذج Form تحديد إتجاة أدوات التحكم من اليمين إلي اليسار ✓

(٥١) وظيفة الخاصية Righttoleft لنافذة النموذج Form تحديد حالة النموذج على الشاشة فى وضع تكبير أو تصغير . ✗

(٥٢) ضبط الخاصية Controlbox لنافذة النموذج يتحكم فى إظهار Form فى وضع التكبير عند تشغيل البرنامج ✗

(٥٣) تستخدم الخاصية Text فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم . ✓

(٥٤) تستخدم الخاصية Name فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم كأسم للنافذة . ✗

(٥٥) الخاصية Name تستخدم لتحديد اسم اداة التحكم الذى يستخدم فى كتابة الكود ✓

(٥٦) ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form يُطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج . ✓

(٥٧) الخاصية Windowstate يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form فى نمط التشغيل فقط . ✓

(٥٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Location . ✓

(٥٩) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Size . ✗

(٦٠) إدراج أدوات التحكم تلقائيًا على نافذة النموذج Form يكون عند الإحداثى (0.0) فى منتصف نافذة النموذج . ✗

(٦١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدويًا إذا كانت Autosize = False . ✓

(٦٢) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدويًا إذا كانت Autosize = True . ✗

(٦٣) تنفرد أداة Textbox بالخاصية Passwordchar . ✓ (٦٣) تنفرد Textbox بالخاصية Autosize . ✗

(٦٤) يشترك كل من أداة Listbox وأداة Compobox فى الخاصية Items . ✓

(٦٥) يشترك كلٍ من أداة Listbox وأداة Combobox فى الخاصية Suggest . ✗

(٦٦) أداة التحكم التي تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Groupbox . ✓

(٦٧) أداة التحكم التي تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Listbox . ✗

(٦٨) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لإختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" هو Chechbox ✗

(٦٩) Combobox اداة تسمح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ✓

(٧٠) تستخدم اداة Radio Button فى حالة اعطاء المستخدم امكانية اختيار اكثر من بديل ✗

(٧١) عند ضبط اى خاصية من نافذة الخصائص يظهر اثرها فورا ✗

(٧٢) لا توجد خصائص (Properties) مشتركة بين أداة تحكم (Control) وأخرى ✗

(٧٣) يمكن للمستخدم عدم اختيار أي عنصر في أداة التحكم (Checkbox) ✓

(٧٤) لضبط لون الخلفية لنافذة النموذج نستخدم الخاصية Backcolor ✓

(٧٥) تستخدم الخاصية forecolor لضبط لون الخلفية ✗

(٧٦) لفتح نافذة الكود الخاصة بنافذة النموذج نضغط على مفتاح F5 ✗

(٧٧) يتكون اسم معالج الحدث من. اسم أداة التحكم و اسم الحدث ✓

(٧٨) عند ضبط خاصية برمجيا تكون قيمتها فى الطرف الايمن من معادلة التخصيص ✓

(٧٩) تتيح لغة الفيجول نافذة لكتابة الاوامر تسمى نافذة الكود code ✓

السؤال الثانى (أ) إختر الإجابة الصحيحة

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول لهدف أو ناتج (تحديد المشكلة – المشكلة – **حل المشكلة**)

(٢) عند رسم خرائط التدفق نستخدم (**أشكالاً قياسية وخطوط** – جميع الرموز الهندسية – شكل هندسى واحد)

(٣) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيبًا منطقيًا لحل مشكلة معينة (المشكلة – **الخوارزمية** – اختبار صحة البرنامج)

(٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء (**اختبار صحة البرنامج** – توثيق البرنامج – الخوارزمية)

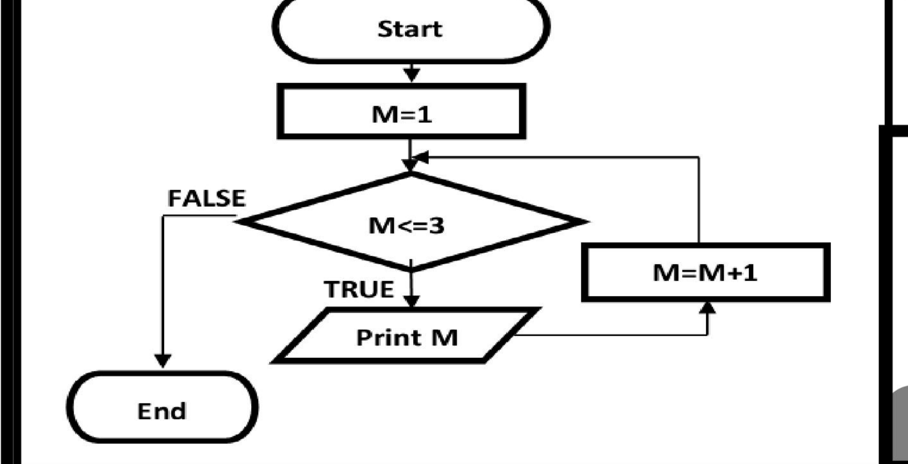
(٥) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما (**توثيق البرنامج** – اختبار صحة البرنامج – خرائط التدفق)

(٦) يتضمن أسلوب حل المشكلة عدة مصطلحات والمصطلح المُعبر عن إعداد كوب من العصير هو (خريطة التدفق – خوارزمية – **مشكلة** .)

(٧) يتضمن أسلوب حل المشكلة عدة مصطلحات والمصطلح المُعبر عن مسألة رياضية هو(خوارزمية – **مشكلة** – تصميم برنامج على كمبيوتر.

(٨) تمثيل تخطيطى يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية (المشكلة – الخوارزمية – **خرائط التدفق**)

(٩) فى خريطة التدفق التالية :



عدد مرات التكرار (طباعة قيمة M) هـــــو
(٢ - **٣** - ٤)

قيمة M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى
(٢ - ٣ - **٤**)

(١٠) اول مراحل حل المشكلة (خطوات الحل – **تحديد المشكلة** – تحديد المدخلات)

(١١) كلمة فى الخريطة تؤدى نفس معنى input (**enter**-end-print)

(١٢) رمز المعين يعبر عن ◇ يعبر عن (خطوط اتجاه – البداية والنهاية – **اتخاذ القرار**)

(١٣) تعتمد لغة البرمجة كائنية التوجه على (استخدام تطبيقات مكتبية – استخدام تطبيقات الويب – **كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر**)

(١٤) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو ويب باستخدام (كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر – **لغة VB.NET** – خصائص وأحداث .)

(١٥) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها (**خصائص** - إجراءات - أحداث .)

(١٦) النقر Click على زر الأمر يعتبر (خاصية - إجراء - **حدث**)

(١٧) مجموعة الاوامر والتعليمات التي ترغب فى تنفيذها (خصائص - **إجراءات** - أحداث)

(١٨) مصطلح Properties يشير إلي (**السمات التي تصف الكائن** - الأحداث - الأوامر التي يتم تنفيذها)

(١٩) مصطلح Events يشير إلي (السمات - **الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن** - الأوامر)

(٢٠) مصطلح Procedures يشير إلي (السمات - الأحداث - **الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها** .)

(٢١) المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل من أهم العناصر المكونة لـ (Object - Event - **.Net Framework**)

(٢٢) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على (Visual Basic.Net - **Visual Studio** - .Net Framework)

(٢٣) بيئة التطوير المتكاملة (**IDE** - IPO - ERD)

(٢٤) يمكن تشغيل المشروع بالضغط على مفتاح .. (F8 - **F5** - F4 - F2)

(٢٥) يحتوى على الأدوات التى يستخدمها المبرمج فى إنشاء واجهة البرنامج (**Tool Box** - Windows - Solution Explorer)

(٢٦) نافذة الخصائص تعرض خصائص (نافذة النموذج **العنصر النشط** الكائن)

(٢٧) وظيفة Righttoleft (**تحديد اتجاة الأدوات** - تحديد تخطيط الأدوات - تحديد حالة النموذج)

(٢٨) Controlbox يساعد في (إظهار أو إخفاء صندوق التكبير - إظهار النموذج - **إظهار أو إخفاء صندوق التحكم**)

(٢٩) الخاصية المستخدمة فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج هي (Name - **Text** - Formborderstyle)

(٣٠) عند ضبط بعض خصائص النموذج فإنها تُطبق على الأدوات الموضوعة عليه مثل (Name - **Forecolor** - Text)

(٣١) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل (Formborderstyle - **Windowstate** - Righttoleft)

(٣٢) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر (Backcolor - Forecolor - **Font**)

(٣٣) لتغيير موضع Button من خلال العمليات التالية ماعدا (السحب والإفلات - **الخاصية Size** - الخاصية Location)

(٣٤) لتغيير مكان و موضع Button من خلال (**الخاصية Location** - الخاصية Size - المربعات الثمانية)

(٣٥) عند إدراج أداة فإن المكان الإفتراضي لإظهارها هو (**الإحداثي (0.0)** - منتصف النموذج - يختلف حسب حجم النموذج .)

(٣٦) يتحدد حجم أداة Label تلقائياً إذا كانت الخاصية (Autosize = False - **Autosize = True**)

(٣٧) يتحدد حجم أداة Label يدوياً إذا كانت الخاصية (**Autosize = False** - Autosize = True)

(٣٨) الخصائص التالية جميعها لأداة Textbox ماعدا (**Autosize** - Multiline - Maxlength)

(٣٩) خاصية واحدة مما يلي ينفرد بها الكائن Textbox (Autosize - Name - **Passwordchar**)

(٤٠) القيمة الصحيحة التي يمكن استخدامها من لضبط الخاصية Passwordchar هي (PW – True – **<u>*</u>**)

(٤١) تشترك أداة Listbox وأداة Compobox فى الخاصية (Suggest – **<u>Item</u>** – Selectionmode)

(٤٢) أداة تسخدم فى إحتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة (Combobox – Listbox – **<u>Groupbox</u>**)

(٤٣) عنصر التحكم يمكن استخدامه لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" (**<u>Radiobutton</u>** – Chechbox – Textbox)

(٤٤) أداة يمكن استخدامها بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل (Radiobutton – Groupbox – **<u>Checkbox</u>**)

(٤٥) أداة يمكن استخدامها بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من عنصر هي (Radiobutton – Groupbox – **<u>Checkbox</u>**)

(٤٦) أداة تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر فى أصغر مساحة ممكنة (**<u>Combobox</u>** – Listbox – Radiobox)

(٤٧) الخاصية التى تجعل اتجاه الكتابة من اليمين الى اليسار (Borderstyle – Location – **<u>Right To Left</u>**)

(٤٨) يمكن اختيار أكثر من عنصر في حالة استخدام (Radiobutton – Groupbox – Compobox – **<u>Listbox</u>**)

(٤٩) الخاصية المشتركة بين جميع ادوات التحكم (multline – **<u>name</u>** – items)

(٥٠) اجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث (**<u>Event Handler</u>** – SolutionExplorer – View Code)

(٥١) يطلق على الاجراء الذى يستدعى عند وقوع حدث معين (Event – Function – **<u>Eventhandler</u>**)

(٥٢) يتكون اسم معالج الحدث من (اسم اداة التحكم – اسم الحدث – **<u>اسم اداة التحكم واسم الحدث</u>**)

(ب) اختر الكلمة المختلفة

(١) من أوامر الإدخال (Get – Input – Read – **<u>Print</u>**)

(٢) مراحل حل المشكلة (تحديد المشكلة – تصميم البرنامج – توثيق البرنامج – **<u>نافذة الحل</u>**)

(٣) تحديد المشكلة – الخوارزمية – **<u>احداث</u>** – توثيق البرنامج

(٤) صندوق الادوات – نافذة الحل – **<u>سطح المكتب</u>** – نافذة الخصائص

(٥) ادوات التحكم (Label – List Box – **<u>Cheked</u>** – Button)

(٦) Listbox – radibutton – **<u>multline</u>** – combobox

السؤال الثالث (أ) أكمل الجمل بما يناسبها من الكلمات التالية

(New Project – Add – Toolbox – Autosize – File – Programming Language – Problem)

(١) <u>Problem</u> هدف او ناتج مطلوب الوصول اليه

(٢) بواسطة <u>Programming Language</u> تكتب مجموعة من الاوامر وفقا لقواعد معينة ويتم ترجمتها للغة الالة

(٣) عند تغير قيمة الخاصية <u>Autosize</u> الى True يتحدد حجم الاداة Label حسب النص الظاهر عليها

(٤) <u>Toolbox</u> يحتوى على ادوات التحكم التى يمكن وضعها على النموذج

(٥) لانشاء مشروع جديد نختار <u>New Project</u> من قائمة <u>File</u> و <u>Add</u> من القائمة الفرعية لاضافة اخر




(ب) (Autosize- –IDE- –Groupbox-Properties- Procedures - F5)

(١) لتشغيل المشروع نضغط **F5** (٦) بيئة التطوير المتكاملة يقصد بها **IDE**

(٢) الخاصية **Autosize** تمكنك من التحكم فى حجم اداة التحكم Label بمؤشر الفارة

(٣) **Groupbox** يستخدم فى احتواء ادوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة Form

(٤) مصطلح **Properties** يشير الى السمات التى تصف الكائن

(٥) **Procedures** مجموعة من الاوامر تحت اسم وعند استدعاء هذا الاسم يتم تنفيذ هذه الاوامر

(جـ) (الالة – خريطة التدفق – Checkbox – معالج الحدث – VB.NET)

(١) **لغة الالة** هى اللغة الوحيدة التى يفهمها الكمبيوتر

(٢) تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بالأشكال القياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مشكلة محددة **خريطة التدفق**

(٣) الإجراء الذى يتم استدعائه عند وقوع حدث معين **معالج الحدث**

(٤) **VB.NET** هى إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى .

(٥) **Check Box** هى أداة تحكم تتيح اختيار بديل أو أكثر فى نفس الوقت .

للتواصل والحجز
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

السؤال الرابع (أ) اشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيًا :

ControlName.Property=value

القيمة ← value
الخاصية ← Property
اسم أداة التحكم أو الكائن ← ControlName

(ب) اكتب معادلات الكود الاتية

(١) **ضبط الخاصية Text لاداة التحكم Label 1 بحيث تكون قيمتها " جمهورية مصر العربية "**

Label1.Text=" جمهورية مصر العربية "

(٢) **ضبط الخاصية Text لاداة التحكم Label 1 بحيث تكون قيمتها " محافظة المنيا "**

Label1.Text=" محافظة المنيا "

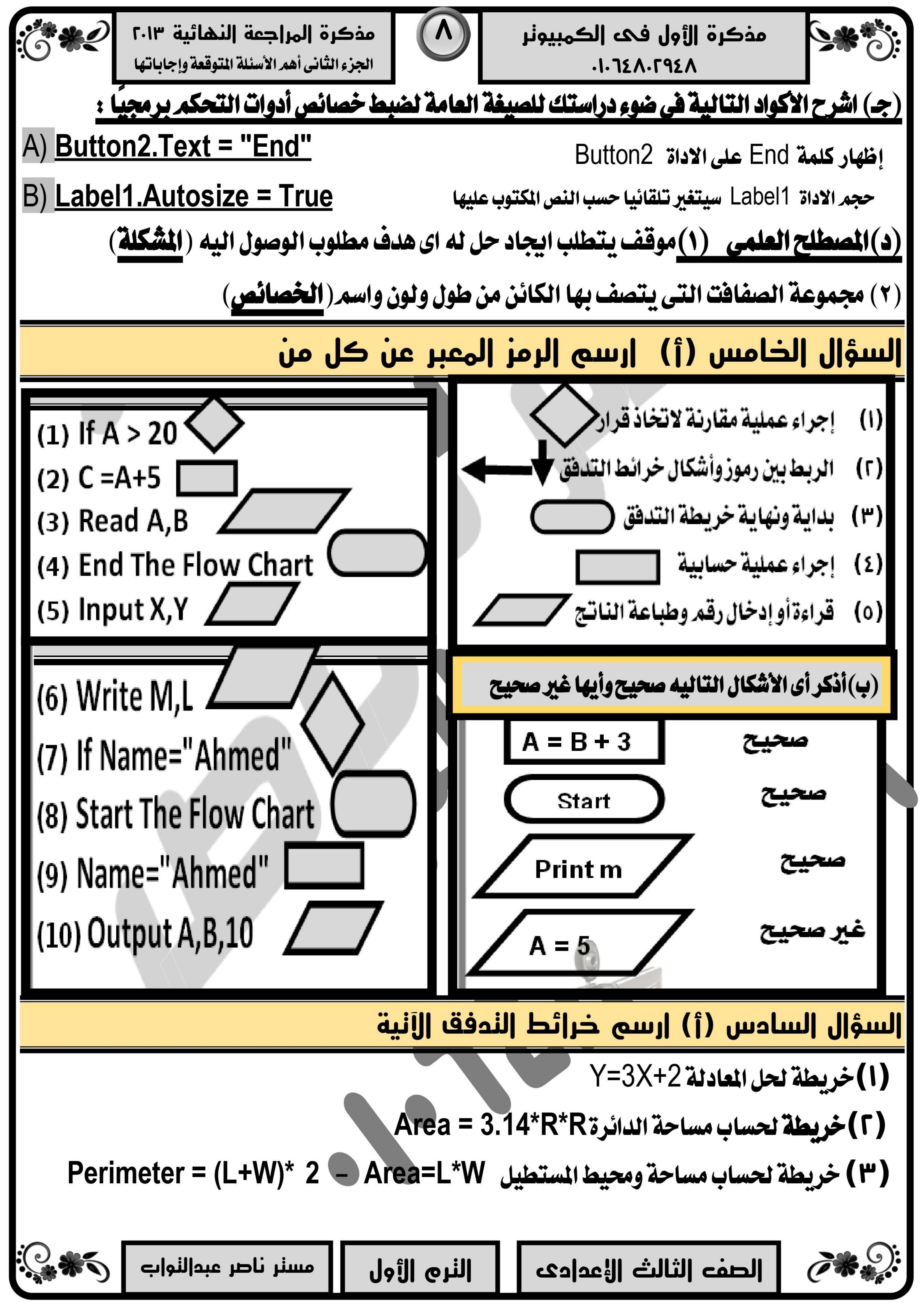
(٣) **ضبط الخاصية Forecolor للكائن Button 1 ليصبح لون الخط احمر**

Button 1. Forecolor = Color.Red

(٤) **ضبط الخاصية Text لاداة التحكم العنوان LBL_Title بحيث تكون قيمتها " الكمبيوتر التعليمى "**

LBL_Title.Text=" الكمبيوتر التعليمى "

(٥) **تغيير الكتابة داخل Label1 الى جملة " تحيا مصر "** Label1.Text=" تحيا مصر "



(جـ) اشرح الأكواد التالية في ضوء دراستك للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجيًا :

A) Button2.Text = "End" — إظهار كلمة End على الاداة Button2

B) Label1.Autosize = True — حجم الاداة Label1 سيتغير تلقائيا حسب النص المكتوب عليها

(د) المصطلح العلمي (١) موقف يتطلب ايجاد حل له اى هدف مطلوب الوصول اليه (**المشكلة**)

(٢) مجموعة الصفافت التى يتصف بها الكائن من طول ولون واسم (**الخصائص**)

السؤال الخامس (أ) ارسم الرمز المعبر عن كل من

(١) إجراء عملية مقارنة لاتخاذ قرار

(٢) الربط بين رموز وأشكال خرائط التدفق

(٣) بداية ونهاية خريطة التدفق

(٤) إجراء عملية حسابية

(٥) قراءة أو إدخال رقم وطباعة الناتج

(1) If A > 20
(2) C =A+5
(3) Read A,B
(4) End The Flow Chart
(5) Input X,Y
(6) Write M,L
(7) If Name="Ahmed"
(8) Start The Flow Chart
(9) Name="Ahmed"
(10) Output A,B,10

(ب) أذكر أى الأشكال التاليه صحيح وأيها غير صحيح

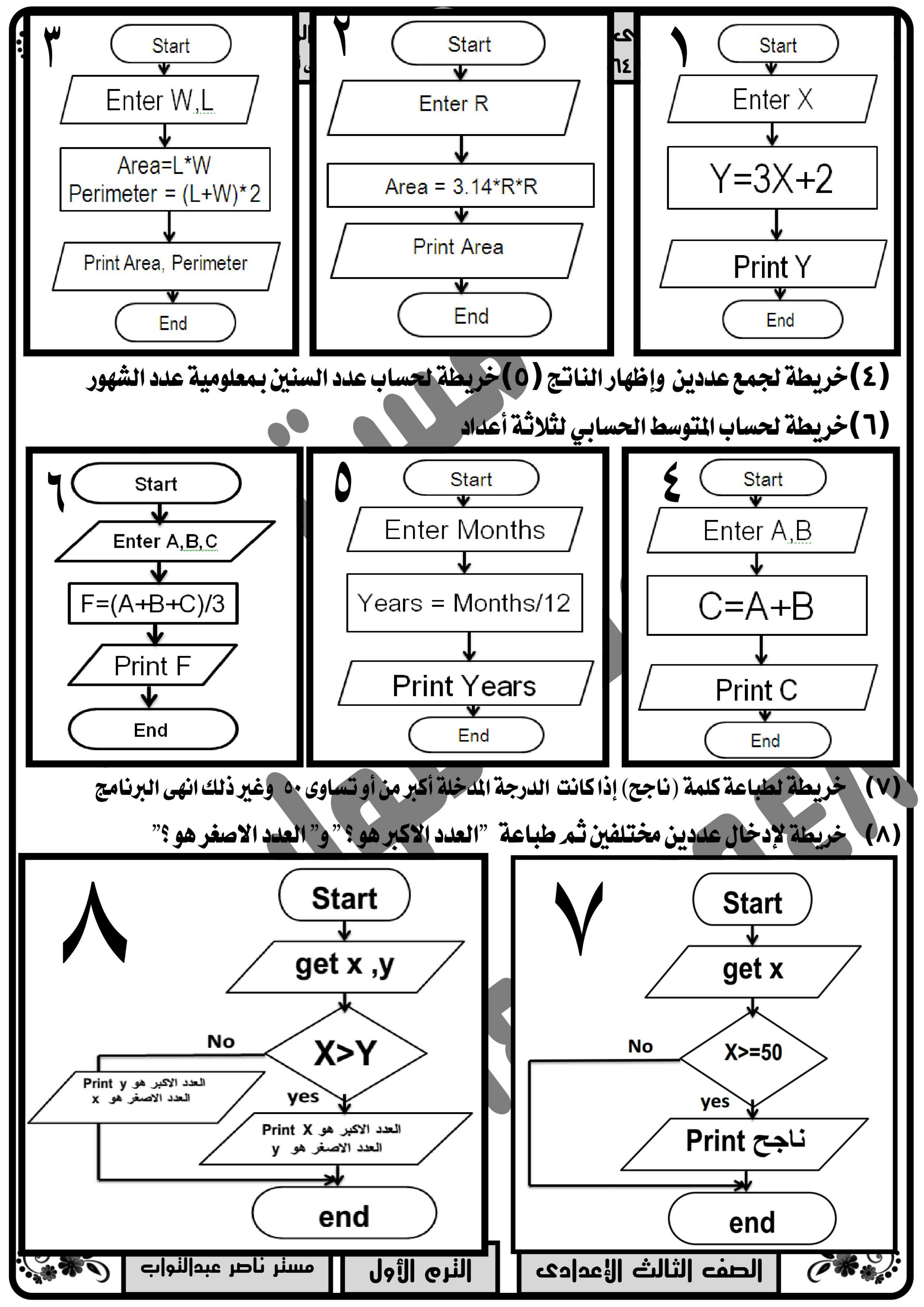
A = B + 3	صحيح
Start	صحيح
Print m	صحيح
A = 5	غير صحيح

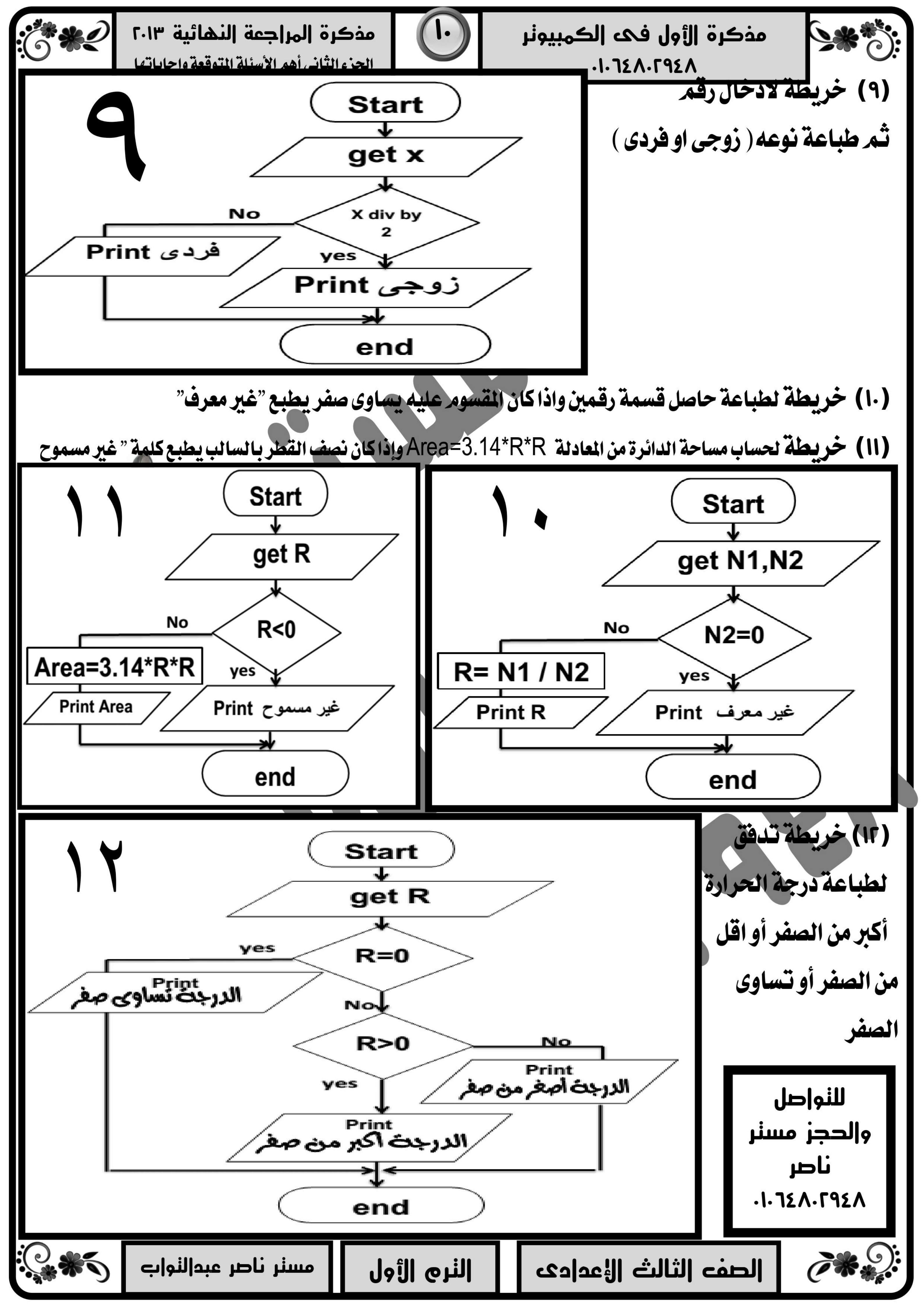
السؤال السادس (أ) ارسم خرائط التدفق الآتية

(١) خريطة لحل المعادلة Y=3X+2

(٢) خريطة لحساب مساحة الدائرة Area = 3.14*R*R

(٣) خريطة لحساب مساحة ومحيط المستطيل Area=L*W – Perimeter = (L+W)* 2


١
Start
Enter X
Y=3X+2
Print Y
End
٢
Start
Enter R
Area = 3.14*R*R
Print Area
End
٣
Start
Enter W,L
Area=L*W
Perimeter = (L+W)*2
Print Area, Perimeter
End
(٤) خريطة لجمع عددين وإظهار الناتج (٥) خريطة لحساب عدد السنين بمعلومية عدد الشهور
(٦) خريطة لحساب المتوسط الحسابي لثلاثة أعداد
٤
Start
Enter A,B
C=A+B
Print C
End
٥
Start
Enter Months
Years = Months/12
Print Years
End
٦
Start
Enter A,B,C
F=(A+B+C)/3
Print F
End
(٧) خريطة لطباعة كلمة (ناجح) إذا كانت الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ٥٠ وغير ذلك انهى البرنامج
(٨) خريطة لإدخال عددين مختلفين ثم طباعة "العدد الاكبر هو ؟" و" العدد الاصغر هو ؟"
٧
Start
get x
X>=50
No
yes
Print ناجح
end
٨
Start
get x ,y
X>Y
No
Print y العدد الاكبر هو
x العدد الاصغر هو
yes
Print X العدد الاكبر هو
y العدد الاصغر هو
end
الصف الثالث الإعدادى
الترم الأول
مستر ناصر عبدالتواب



(٩) خريطة لإدخال رقم ثم طباعة نوعه (زوجى او فردى)

(١٠) خريطة لطباعة حاصل قسمة رقمين واذا كان المقسوم عليه يساوى صفر يطبع "غير معرف"

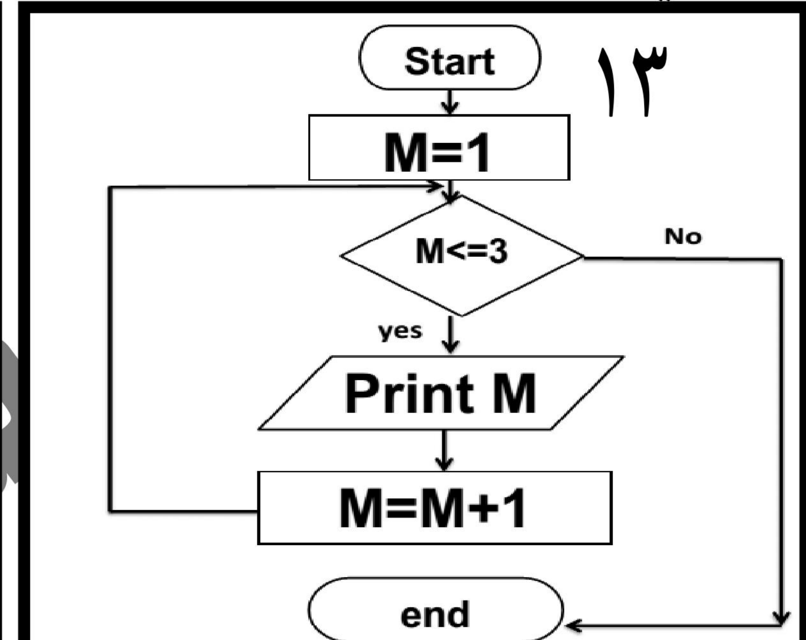
(١١) خريطة لحساب مساحة الدائرة من المعادلة Area=3.14*R*R وإذا كان نصف القطر بالسالب يطبع كلمة " غير مسموح

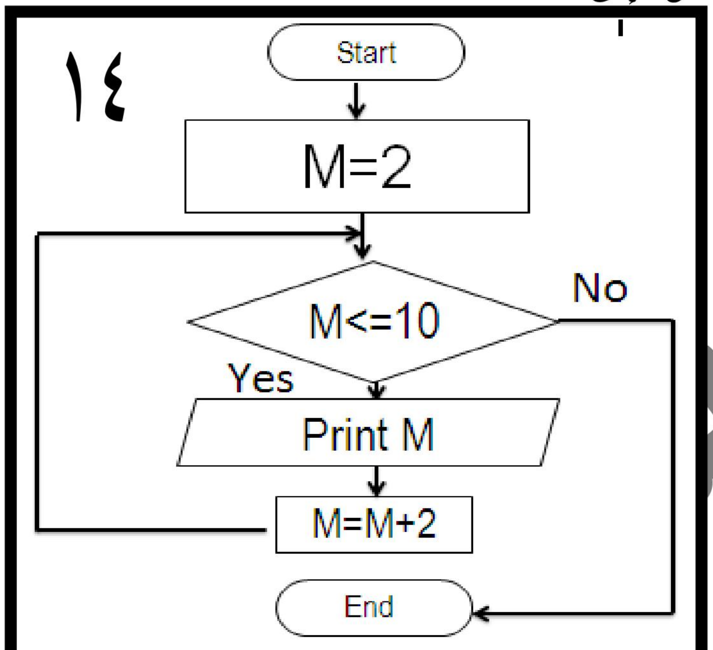
(١٢) خريطة تدفق لطباعة درجة الحرارة أكبر من الصفر أو اقل من الصفر أو تساوى الصفر

للتواصل والحجز مستر ناصر ٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

(١٣) خريطة تدفق لطباعة الاعداد الصحيحة من ١ الى ٣

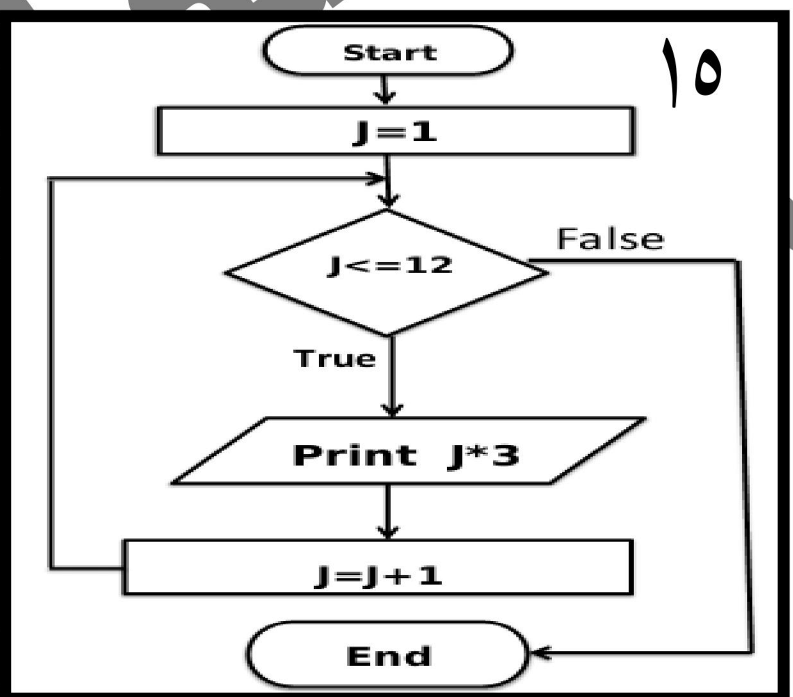

(١٤) خريطة تدفق لطباعة الأعداد الزوجية الصحيحة من ١ إلى ١٠

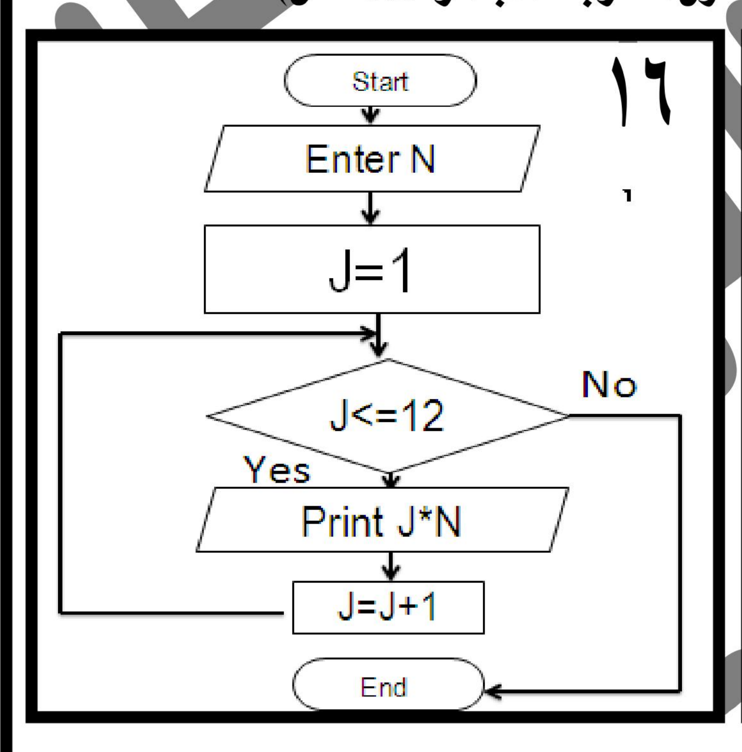




(١٥) خريط تدفق لطباعة ناتج جدول ضرب ٣ ثم حدد قيم المتغير وقيم ما يطبع وقيمة المتغير بعد انتهاء التكرار

(١٦) خريطة تدفق لطباعة أى جدول ضرب (طباعة جدول الضرب حسب الرقم المدخل)

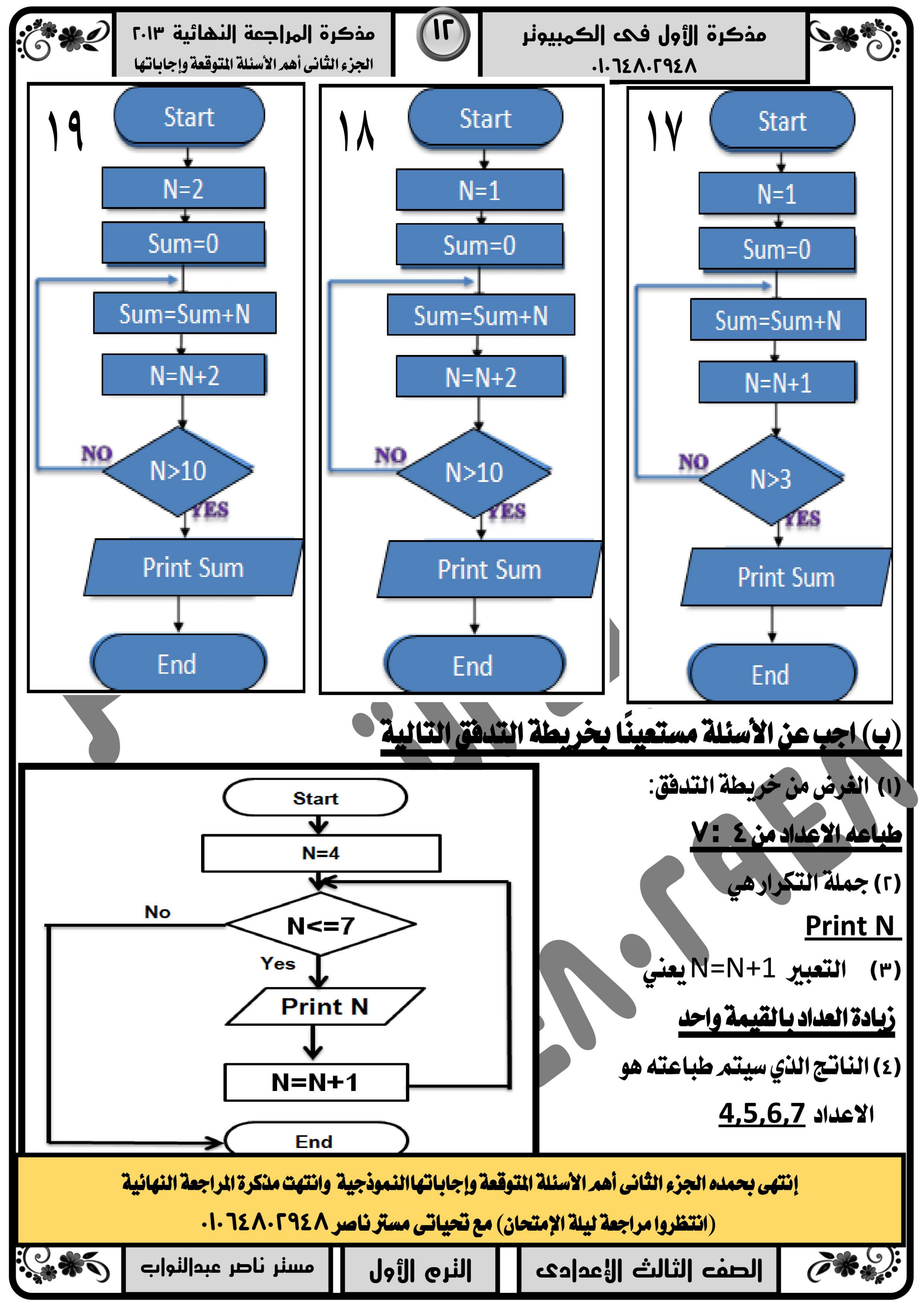




(١٧) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ الى ٣

(١٨) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الفردية من ١ إلى ١٠

(١٩) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الزوجية من ١ إلى ١٠



(ب) اجب عن الأسئلة مستعينًا بخريطة التدفق التالية

(١) الغرض من خريطة التدفق:

طباعه الاعداد من ٤ : ٧

(٢) جملة التكرارهي

Print N

(٣) التعبير N=N+1 يعني

زيادة العداد بالقيمة واحد

(٤) الناتج الذي سيتم طباعته هو

الاعداد **4,5,6,7**

إنتهى بحمده الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية وانتهت مذكرة المراجعة النهائية

انتظروا مراجعة ليلة الإمتحان) مع تحياتى مستر ناصر ٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨)